



(21) 申请号 202322580104.1

(22) 申请日 2023.09.21

(73) 专利权人 安徽盛世创新环保科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县经济开发
区程长庚路与玉兰大道交口帝豪机
械厂区内三号楼三楼

(72) 发明人 韩少伟 洪光超

(74) 专利代理机构 北京维正专利代理有限公司
11508

专利代理师 张亚华

(51) Int.Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

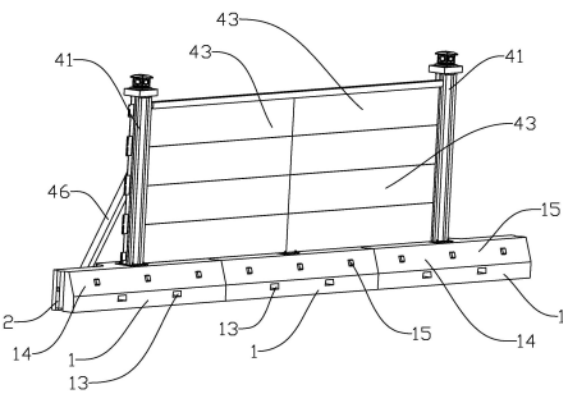
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种地铁围挡

(57) 摘要

本申请公开了一种地铁围挡,属于地铁施工用围挡技术领域,一种地铁围挡,包括放置块,放置块上开设有导槽,放置块上固定连接有拼接块,拼接块用于和相邻放置块的导槽插接配合,放置块的顶部能够与围栏相连接。围栏本体设置于放置块上,围栏本体包括多个固定柱、多个连接柱以及多个挡片,多个固定柱以及多个连接柱均固定连接于放置块上,连接柱位于两个固定柱的中间,多个挡片的一端均固定连接于固定柱上,多个挡片的另一端均固定连接于连接柱上。一种地铁围挡,包括放置块和围栏本体,围栏本体固定连接于放置块上。本申请具有缩短围挡施工周期的效果。



1. 一种地铁围挡,其特征在于:包括放置块(1),所述放置块(1)上开设有导槽(11),所述放置块(1)上固定连接有拼接块(2),所述拼接块(2)用于和相邻放置块(1)的所述导槽(11)插接配合,所述放置块(1)的顶部能够与围栏相连接,所述拼接块(2)的两端均设置有第一斜面(21),所述导槽(11)的内壁两端均设置有第二斜面(12),所述第一斜面(21)能够与所述第二斜面(12)相抵,所述放置块(1)的侧壁上贯穿开设有多个通孔(13),所述放置块(1)上固定连接有多个警示片(15),所述放置块(1)上固定连接有配重块(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种地铁围挡,其特征在于:包括围栏本体(4),所述围栏本体(4)设置于所述放置块(1)上,所述围栏本体(4)包括多个固定柱(41)、多个连接柱(42)以及多个挡片(43),多个所述固定柱(41)以及多个所述连接柱(42)均固定连接于所述放置块(1)上,所述连接柱(42)位于两个所述固定柱(41)的中间,多个所述挡片(43)的一端均固定连接于所述固定柱(41)上,多个所述挡片(43)的另一端均固定连接于所述连接柱(42)上,所述固定柱(41)与所述连接柱(42)的中间设置有加强件(5),所述加强件(5)能够给挡片(43)提供支撑,所述加强件(5)包括多个横杆(51),多个所述横杆(51)的一端均固定连接于所述固定柱(41)上,多个所述横杆(51)的另一端均固定连接于所述连接柱(42)上,两个所述横杆(51)的中间固定连接有竖杆(53),所述横杆(51)与所述竖杆(53)均与所述挡片(43)相抵。

一种地铁围挡

技术领域

[0001] 本申请涉及地铁施工用围挡技术领域,尤其是涉及一种地铁围挡。

背景技术

[0002] 目前在地铁施工建设过程中,需要经历地铁站建设、隧道施工、基础设施施工等,在施工的过程中为了保障工地旁路过的行人以及车辆的安全,需要在施工区域周围安装围挡。

[0003] 现有的围挡技术安装技术,一般先利用螺栓固定其中一个立柱,然后再利用螺栓固定另一个立柱,最后再将钢管以及挡板等遮挡结构连接固定于两个立柱之间。

[0004] 针对上述中的相关技术,发明人认为存在以下缺陷:由于需要把控两个立柱之间的距离,且立柱通过螺栓固定,因此在围挡的安装过程中需要消耗较多的人力,使得围挡的施工周期较长。

实用新型内容

[0005] 为了缩短围挡的施工周期,本申请提供一种地铁围挡。

[0006] 第一方面,本申请提供的一种地铁围挡采用如下的技术方案:

[0007] 一种地铁围挡,包括放置块,所述放置块上开设有导槽,所述放置块上固定连接有拼接块,所述拼接块用于和相邻放置块的所述导槽插接配合,所述放置块的顶部能够与围栏相连接。

[0008] 通过采用上述技术方案,在围挡的安装过程中,先移动其中一个放置块,放置块移动带动拼接块移动,使得拼接块插入相邻放置块的导槽内,从而便于将两个放置块拼接在一起。

[0009] 优选的,所述拼接块的两端均设置有第一斜面,所述导槽的内壁两端均设置有第二斜面,所述第一斜面能够与所述第二斜面相抵。

[0010] 通过采用上述技术方案,在拼接块插入导槽内的过程中,当拼接块上的第一斜面与导槽内壁上的第二斜面相接触时,在第一斜面与第二斜面之间的作用下,从而便于将拼接块插入相邻放置块的导槽内,进而提高了拼接两个放置块的便利性。

[0011] 优选的,所述放置块的侧壁上贯穿开设有多个通孔。

[0012] 通过采用上述技术方案,当需要移动放置块时,将叉车上的货叉插入通孔内,利用叉车完成放置块的转运,从而提高了移动放置块的便利性。

[0013] 优选的,所述放置块上固定连接有多个警示片。

[0014] 通过采用上述技术方案,在多个放置块拼接好之后,利用多个警示片,提醒施工工地旁路过的行人以及车辆,从而提高了行人以及车辆通过的安全性。

[0015] 优选的,所述放置块上固定连接有配重块。

[0016] 通过采用上述技术方案,在将配重块固定连接于放置块上之后,从而使得放置块的重心改变,进而降低了放置块在放置于地面上之后,发生侧翻的可能性。

[0017] 第二方面,本申请提供一种地铁围挡采用如下的技术方案:

[0018] 一种地铁围挡,包括围栏本体,所述围栏本体设置于所述放置块上,所述围栏本体包括多个固定柱、多个连接柱以及多个挡片,多个所述固定柱以及多个所述连接柱均固定连接于所述放置块上,所述连接柱位于两个所述固定柱的中间,多个所述挡片的一端均固定连接于所述固定柱上,多个所述挡片的另一端均固定连接于所述连接柱上,所述固定柱与所述连接柱的中间设置有加强件,所述加强件能够给挡片提供支撑。

[0019] 通过采用上述技术方案,在多个放置块拼接好之后,先将两个固定柱固定连接于放置块上,由于放置块上设置有利于与固定柱连接的结构,因此固定柱安装的位置确定,以便于工作人员安装固定柱,然后再将挡片以及加强件依次固定连接于两个固定柱上,从而完成围栏的安装。

[0020] 优选的,所述加强件包括多个横杆,多个所述横杆的一端均固定连接于所述固定柱上,多个所述横杆的另一端均固定连接于所述连接柱上,两个所述横杆的中间固定连接有竖杆,所述横杆与所述竖杆均与所述挡片相抵。

[0021] 通过采用上述技术方案,先将多个横杆依次安装于两个固定柱的中间,然后在将竖杆固定连接于横杆之间,从而可以利用多个横杆以及多个竖杆给挡片提供支撑,进而提高了围栏整体的强度。

[0022] 第三方面,本申请提供一种地铁围挡采用如下的技术方案:

[0023] 一种地铁围挡,包括放置块和围栏本体,所述围栏本体固定连接于所述放置块上。

[0024] 综上所述,本申请包括以下至少一种有益技术效果:

[0025] 1.将多个放置块拼接好之后,由于放置块上设置有能够与固定柱连接的结构,因此在安装过程中,不需要考虑固定柱之间的距离以及位置,从而便于固定柱的安装,进而缩短了围挡的施工周期;

[0026] 2.在围挡的安装过程中,先移动其中一个放置块,放置块移动带动拼接块移动,使得拼接块插入相邻放置块的导槽内,从而便于将两个放置块拼接在一起;

[0027] 3.在多个放置块拼接好之后,先将两个固定柱固定连接于放置块上,由于放置块上设置有利于与固定柱连接的结构,因此固定柱安装的位置确定,以便于工作人员安装固定柱,然后再将挡片以及加强件依次固定连接于两个固定柱上,从而完成围栏的安装,利用围栏可以降低施工现场产生的灰尘对行人以及路过车辆的影响。

附图说明

[0028] 图1是本申请实施例整体的结构示意图。

[0029] 图2是本申请凸显配重块以及拼接块的结构示意图。

[0030] 图3是本申请凸显墩子的结构示意图。

[0031] 图4是本申请墩子以及围栏本体的剖视图。

[0032] 图5是本申请图4中A处的放大图。

[0033] 图6是本申请凸显加强件的结构示意图。

[0034] 图7是本申请图6中B处的放大图。

[0035] 附图标记:1、放置块;11、导槽;12、第二斜面;13、通孔;14、第四斜面;15、警示片;16、螺柱;2、拼接块;21、第一斜面;3、配重块;31、第三斜面;4、围栏本体;41、固定柱;42、连

接柱;43、挡片;44、第一连接片;441、穿过孔;45、第二连接片;451、连接孔;46、支撑杆;5、加强件;51、横杆;52、第三连接片;521、限位孔;53、竖杆。

具体实施方式

[0036] 以下结合附图1-7对本申请作进一步详细说明。

[0037] 本申请实施例公开一种地铁围挡。参照图1、图2和图3,一种地铁围挡包括放置块1,放置块1上开设有导槽11,放置块1上固定连接有拼接块2,拼接块2用于和相邻放置块1的导槽11插接配合,拼接块2的两端均设置有第一斜面21,导槽11的内侧壁两端均设置有第二斜面12,第一斜面21能够与第二斜面12相抵,在拼接块2插入导槽11的过程中,使得第一斜面21与第二斜面12相接触,从而便于拼接块2插入相邻放置块1的导槽11中,放置块1的顶部能够与围栏相连接。

[0038] 放置块1的侧壁上贯穿开设有供叉车上货叉穿过的通孔13,通孔13有两个,当移动放置块1时,先将叉车上的货叉插入通孔13内,然后通过叉车移动放置块1,从而提高了拼接放置块1的效率。

[0039] 放置块1的侧壁上固定连接有配重块3,配重块3与放置块1一体成型,利用配重块3使得放置块1的重心改变,从而使得放置块1能够放置的更加稳定,配重块3的两端均设置有第三斜面31,利用第三斜面31,防止配重块3与工作人员产生磕碰,使工作人员受伤。

[0040] 放置块1上远离配重块3的一侧开设有第四斜面14,由于放置块1上远离配重块3的一侧是对着行人以及车辆,因此通过设置第四斜面14,降低了放置块1的边角对路过的行人以及车辆产生危害的可能性,第四斜面14上固定连接有警示片15,警示片15有三个,警示片15可为发光片或反光片,发光片可为金属卤化物灯或LED灯或荧光灯等连接外部电源的光源,利用警示片15,可以提醒路过的行人以及车辆,谨慎同行,提高行人以及车辆通过的安全性。

[0041] 参照图4、图5和图6,一种地铁围挡,包括设置于放置块1上的围栏本体4,放置块1的顶面上固定连接有螺柱16,螺柱16有四个,围栏本体4包括固定柱41、连接柱42以及挡片43,固定柱41、连接柱42以及挡片43均有多个,每个固定柱41的底端固定连接有第一连接片44,第一连接片44上开设有供螺柱16穿过的穿过孔441,穿过孔441有四个,当将固定柱41固定于放置块1上时,移动固定柱41,使得螺柱16穿过穿过孔441,然后再将螺帽(图中未画出)转动于螺柱16上,并将螺帽拧紧,使得螺帽与第一连接片44相抵紧,连接柱42的底端固定连接有第一连接片44,当连接连接柱42时,移动连接柱42,使得螺柱16穿过穿过孔441,然后转动螺帽,使得螺帽抵接于第一连接片44上,从而完成连接柱42的安装,连接柱42位于两个固定柱41的中间,固定柱41以及连接柱42的两端侧壁上均固定连接有第二连接片45,第二连接片45上开设有连接孔451,固定柱41以及连接柱42上,位于顶部或底部的第二连接片45上有一个连接孔451,位于中间的第二连接片45上有两个连接孔451,多个挡片43的一端均固定连接于固定柱41上,多个挡片43的另一端均固定连接于连接柱42上,固定柱41与连接柱42的中间设置有加强件5,加强件5能够给挡片43提供支撑,固定柱41的侧壁上固定连接有支撑杆46,将支撑杆46的一端固定于地面上,从而提高了围栏整体在放置过程中的稳定性。

[0042] 参照图6和图7,加强件5包括横杆51,横杆51有多个,位于顶部或底部的横杆51,横杆51每端其中一个侧壁上固定连接有第三连接片52,位于中间的横杆51,横杆51每端的两

侧壁上均固定连接有第三连接片52,第三连接片52上开设有限位孔521,且限位孔521与连接孔451相对齐,当安装横杆51时,将螺栓依次穿过限位孔521以及连接孔451,然后转紧螺帽,从而完成横杆51的安装,两个横杆51的中间固定连接有竖杆53,横杆51与竖杆53均与挡片43相抵。

[0043] 参照图1、图5和图6,一种地铁围挡,包括放置块1和围栏本体4,围栏本体4固定连接于放置块1上,当固定围栏本体4时,先将固定柱41、连接柱42以及挡片43组装好,在依次将横杆51以及竖杆53固定好,从而完成围栏本体4的组装,然后移围栏本体4,使得第一连接片44穿过放置块1上的螺柱16,之后转紧螺帽,进而达到将围栏安装于墩子上的目的。

[0044] 本申请实施例一种地铁围挡的实施原理为:利用叉车将放置块1拼接好,然后将围栏本体4固定连接于放置块1上,从而完成整个围挡的安装,利用围挡,提高了地铁施工现场,路过的行人以及车辆的安全性。

[0045] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

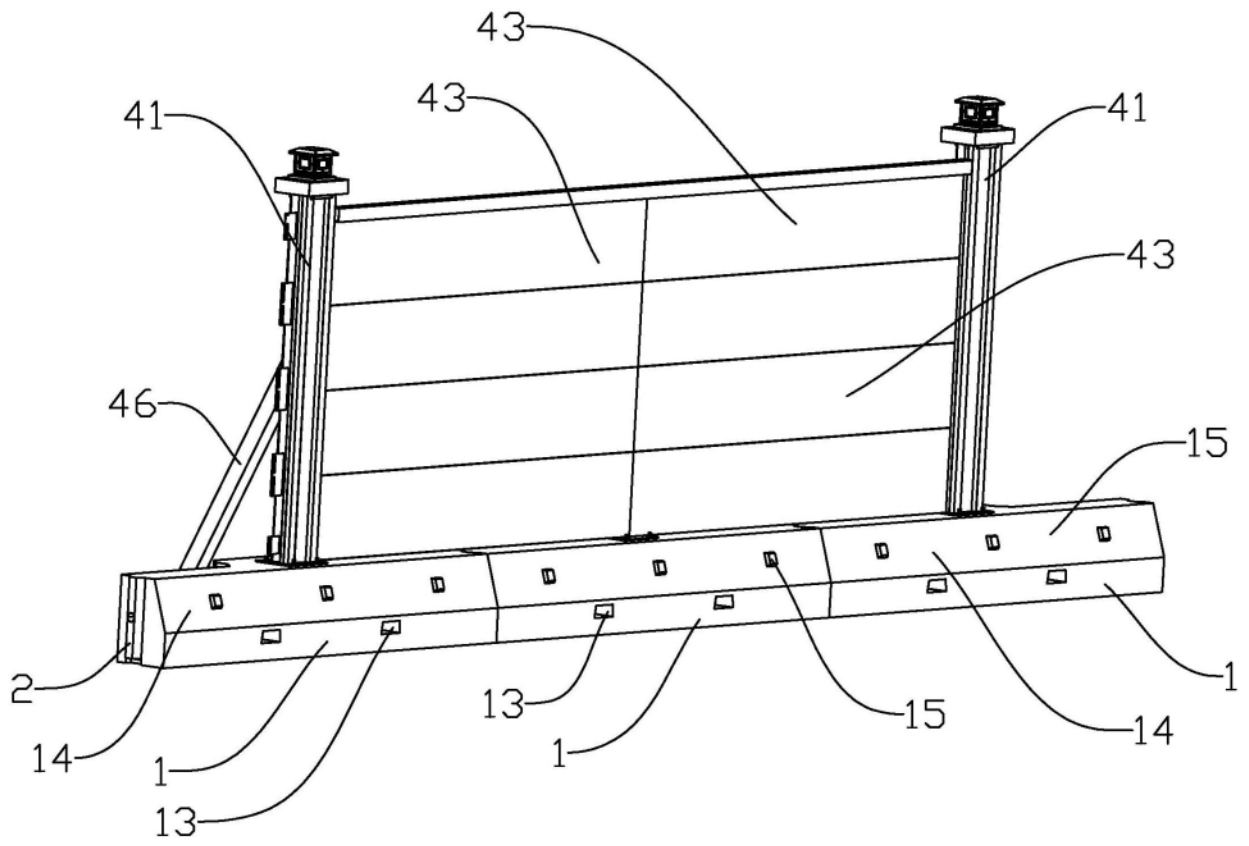


图1

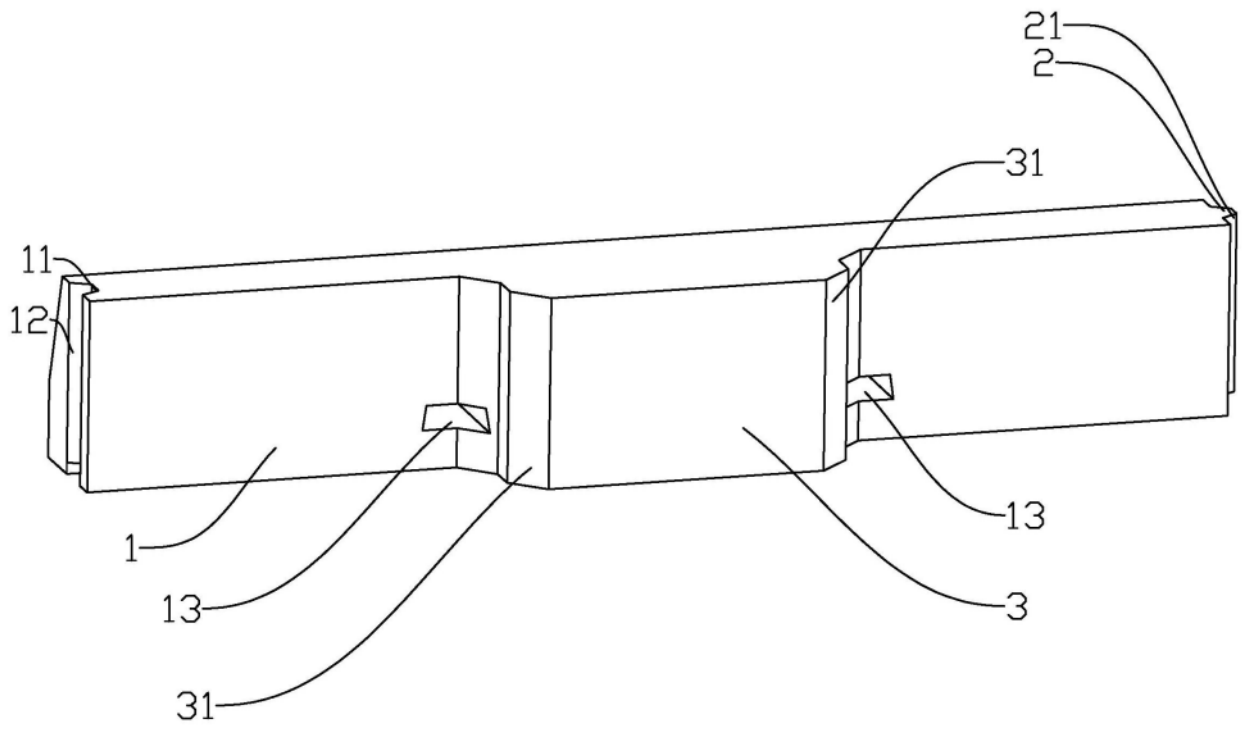


图2

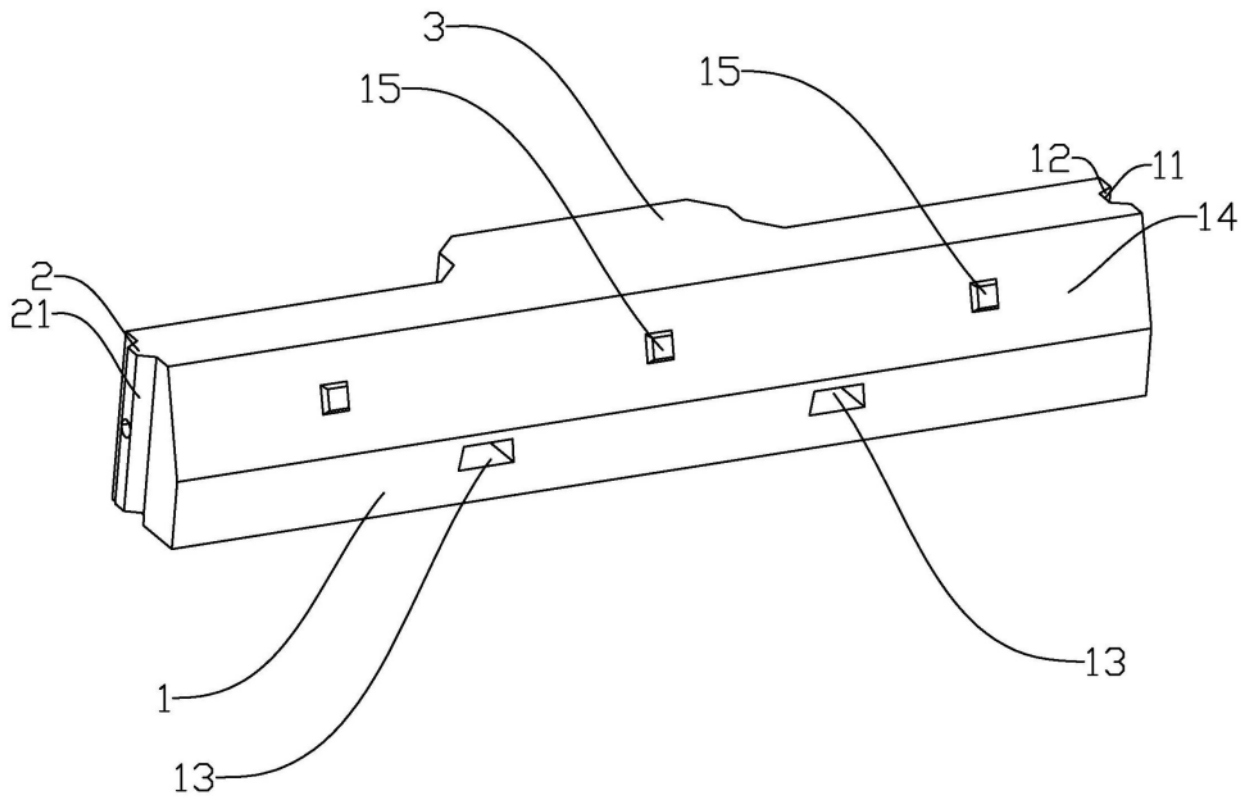


图3

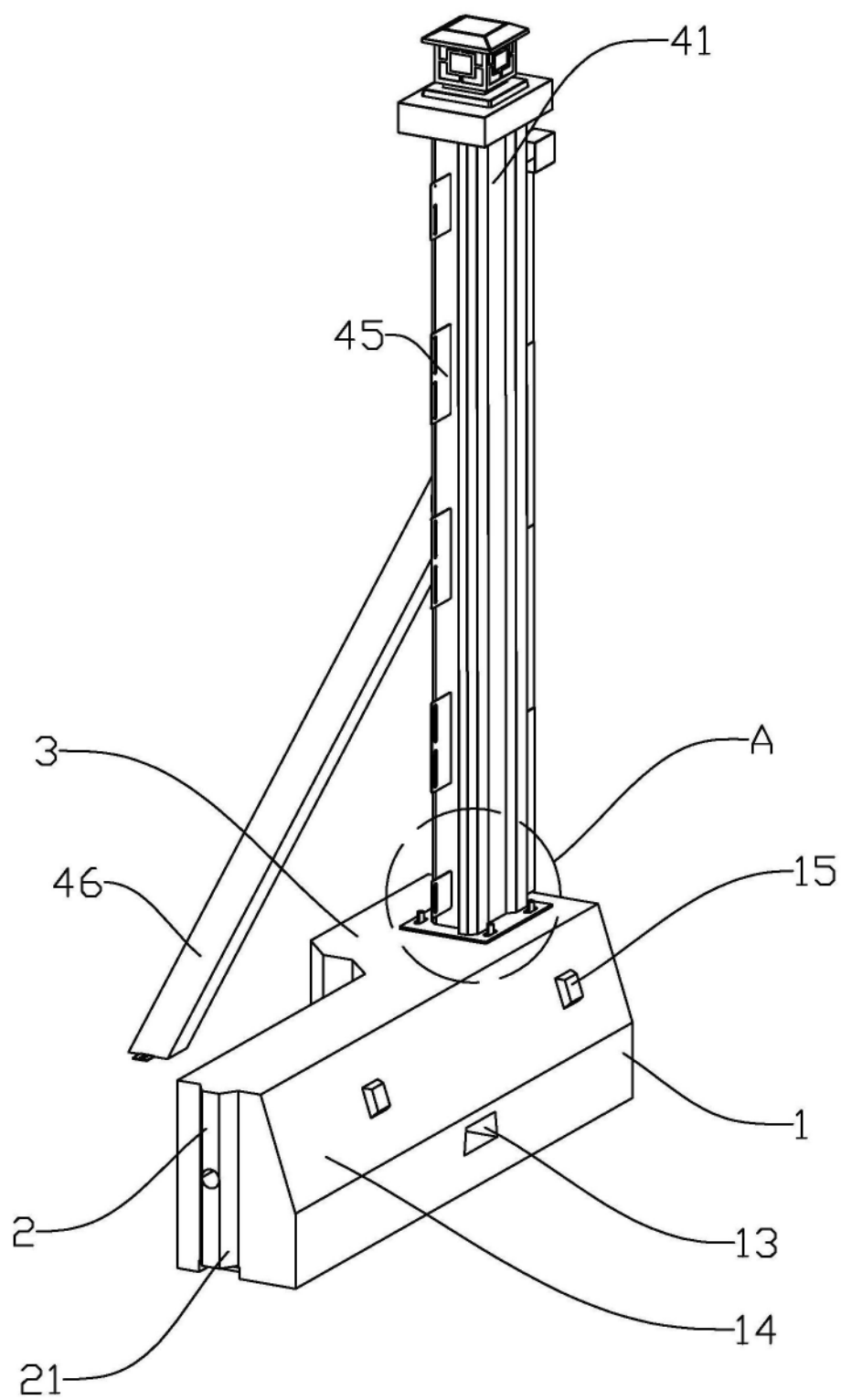
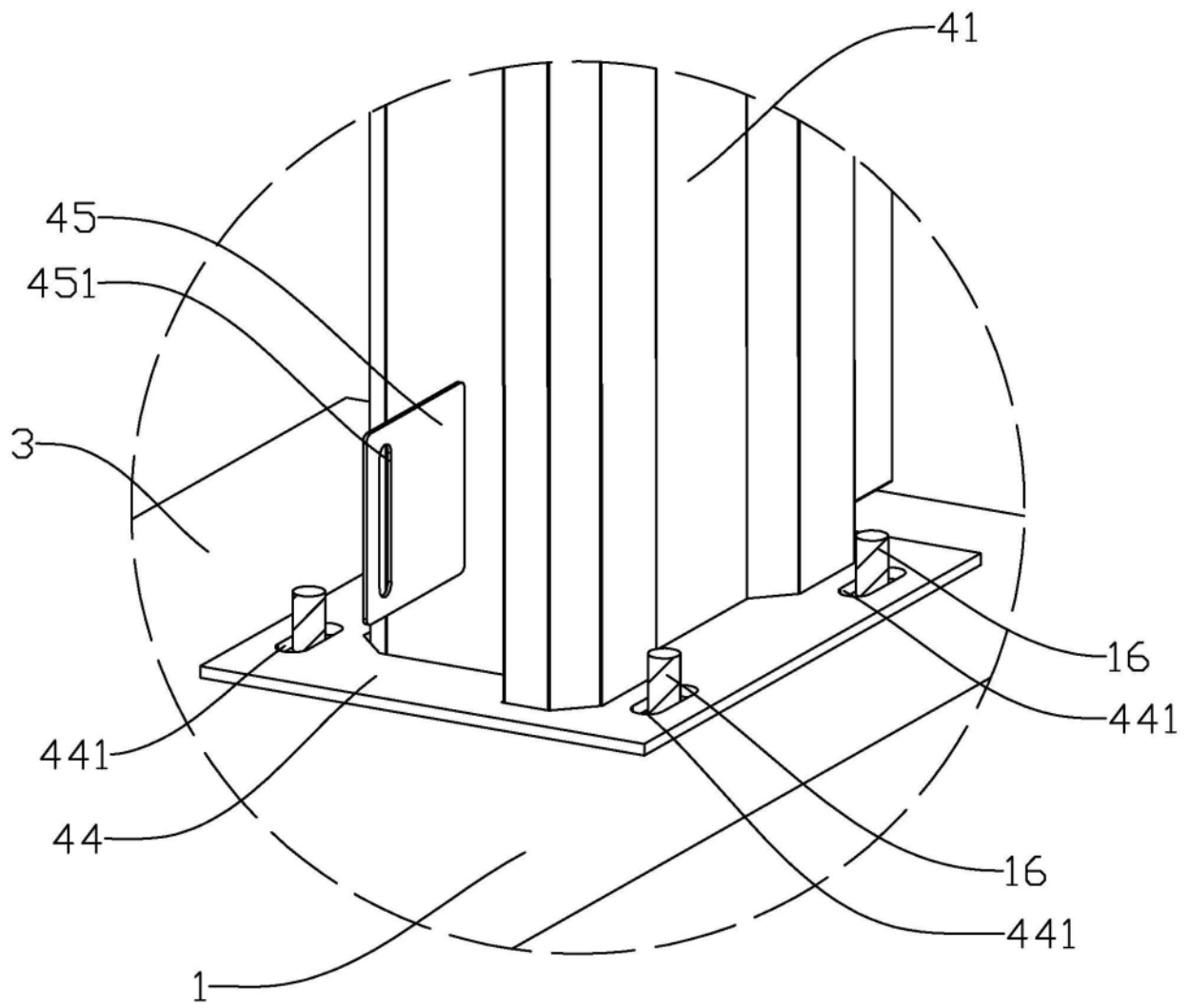


图4



A

图5

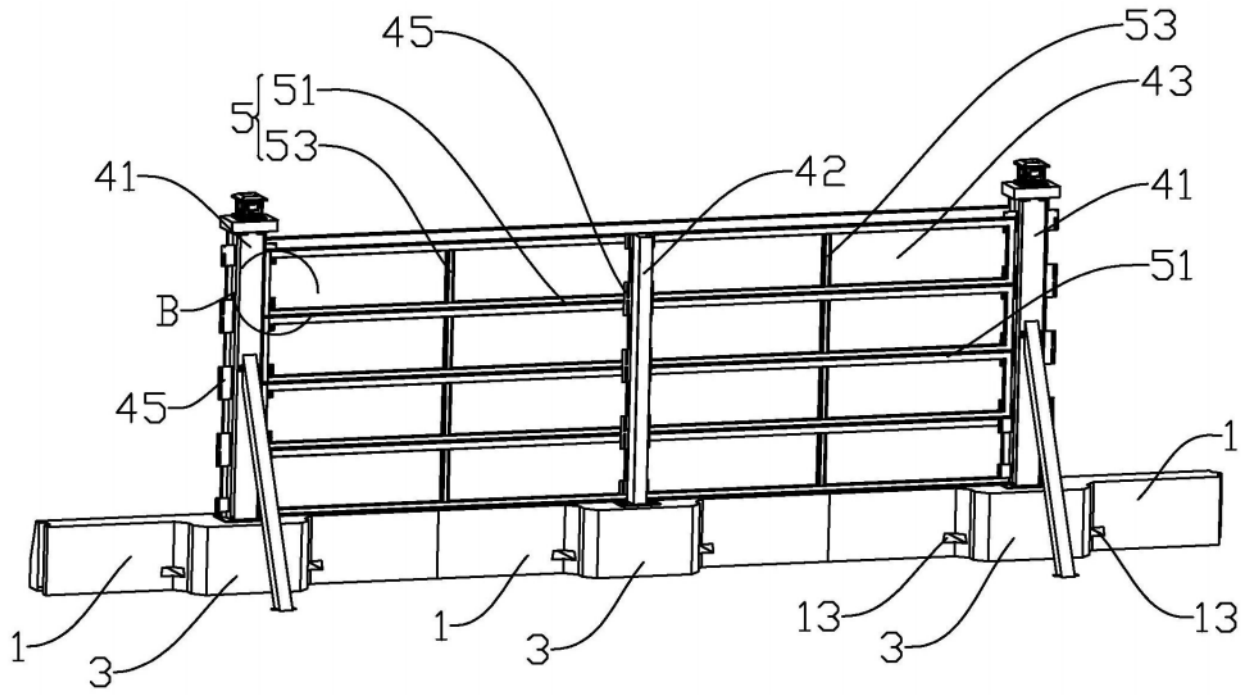
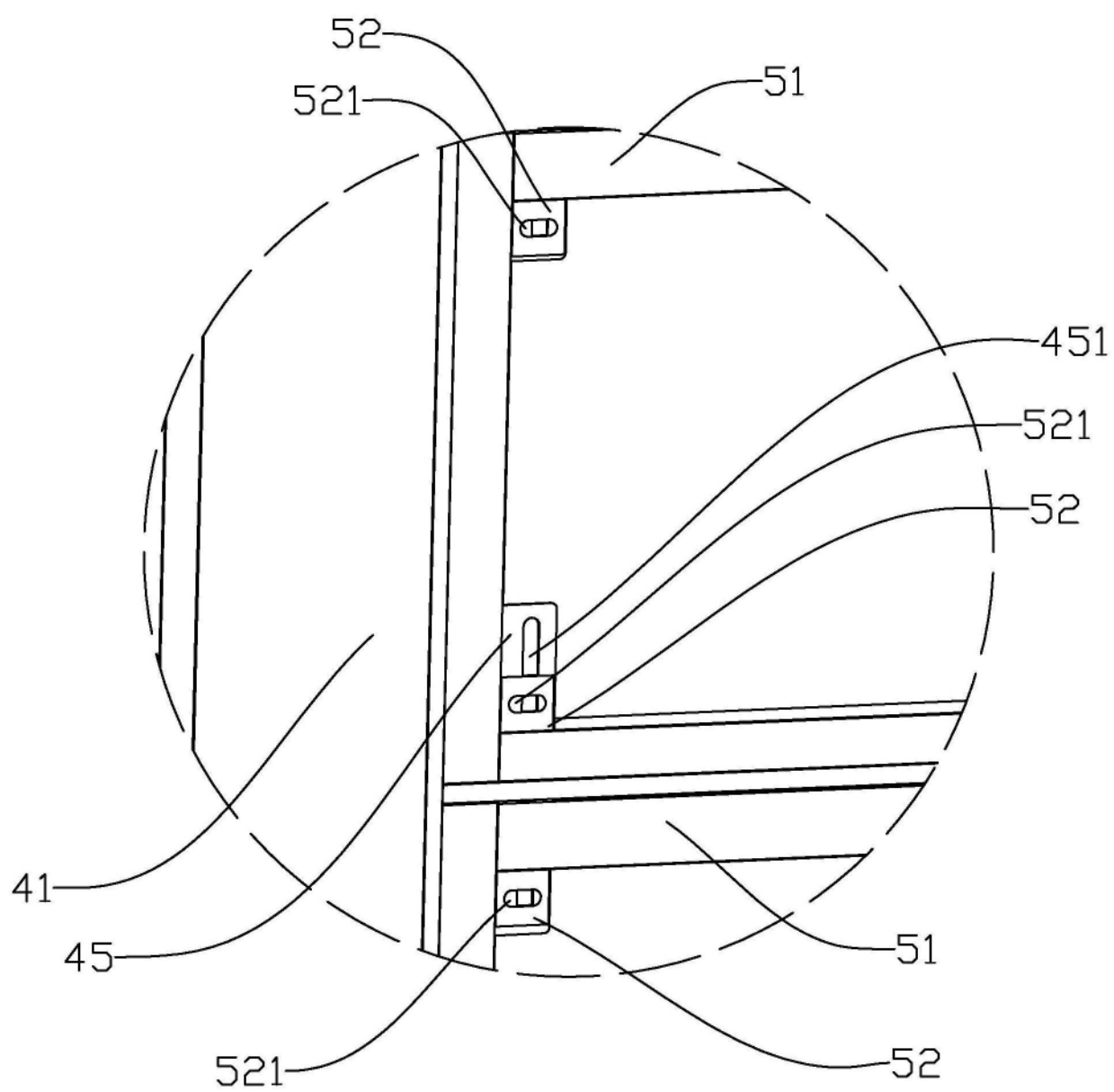


图6



B

图7